

**PENGARUH LAMA FERMENTASI DAN DOSIS BOKASHI BURUNG
PUYUH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG**
(Solanum melongena L.)



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian UniversitasMuria Kudus
untuk Memenuhi Sebagian dariSyarat-syarat Guna
Memperoleh GelarSarjana Pertanian

Oleh

Habibul Hakim

NIM : 2014-41-026

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**PENGARUH LAMA FERMENTASI DAN DOSIS BOKASHI BURUNG PUYUH
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG (*Solanum
melongena* L.)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Habibul Hakim

2014-41-026

telah dipertahankan di depan dewan penguji

pada tanggal: 30 Agustus 2018

dan telah dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 05 September 2018

Universitas Muria Kudus

Mengetahui

Dosen Pembimbing Utama



Ir. Subur Sedjati, MP

Dosen Pembimbing Pendamping



Ir. Veronica Krestiani, MP



Ir. Zed Nahdi, M.Sc,

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis ucapkan pada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayahnya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Bokashi Burung Puyuh Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.)”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna menempuh skripsi. Rasa syukur dan terimakasih juga kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama pada yang terhormat :

1. Bapak Ir.Zed Nahdi,M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Ibu Ir. Subur Sedjati, MP., selaku Dosen Pembimbing Utama.
3. Ibu Ir. Veronica Krestiani,MP., selaku Dosen Pembimbing Pendamping.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan sangat jauh dari kesempurnaan.Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangatkami kesempurnaan skripsi.

Kudus, 05 September 2018

Penyusun

Habibul Hakim

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GRAFIK.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR TABEL LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Hipotesis	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tanaman Terong (<i>Solanum melongena</i> L.).....	6
1. Taksonomi Terong (<i>Solanum melongena</i> L.).....	6
2. Morfologi Tanaman Terong(<i>Solanum melongena</i> L.)	7
3. Syarat Tumbuh Tanaman Terong (<i>Solanum melongena</i> L.)	7
4. Tahap Pertumbuhan Tanaman Terong(<i>Solanum melongena</i> L.)	8
B. Fermentasi.....	9
C. Bokashi Kotoran Burung Puyuh	10
III. METODE PENELITIAN.....	15
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	15
B. Bahan dan Alat.....	15
C. Metode penelitian.....	15
D. Tahapan Pelaksanaan Penelitian	17
1. Persiapan Lahan	17

2.	Penanaman	18
3.	Penyulaman	18
4.	Pemupukan	18
5.	Penyiraman	18
6.	Penyiangan	19
7.	PemberantasHama	19
8.	Panen	19
E.	Parameter Pengamatan	19
1.	Tinggi Tanaman(cm).....	19
2.	Umur Berbunga (hst).....	20
3.	Jumlah cabang	20
4.	Bobot Brankas SegarPer Tanaman (g)	20
5.	Bobot Brankas KeringPer Tanaman (g)	20
6.	Jumlah Buah Per Tanaman.....	20
7.	Jumlah Buah Per Petak.....	21
8.	Bobot Buah Per Tanaman (g).....	21
9.	Bobot Buah Per Petak (kg).....	21
10.	Panjang Buah (cm)	21
11.	Diameter Buah (cm)	21
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
A.	Hasil	22
1.	Tinggi Tanaman	22
2.	UmurBerbunga	25
3.	Jumlah Cabang	27
4.	PanjangBuah.....	29
5.	Diameter Buah.....	31
6.	Jumlah Buah per Tanaman	32
7.	Bobot Buah per Tanaman.....	33

8. Jumlah Buah per Petak	35
9. Bobot Buah per Petak	37
10. Bobot Brangkasan Segar per Tanaman	38
11. Bobot Brangkasan Kering per Tanaman	40
B. Pembahasan.....	42
1. Lama Fermentasi	42
2. Dosis Bokashi Burung Puyuh	43
3. Interaksi Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh..	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. KESIMPULAN.....	46
B. SARAN	46
DAFTAR PUSTAKA	47



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pengaruh Lama Fermentasi Dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Terhadap Tinggi Tanaman Terong Pada Umur 2, 4, 6 dan 8 MST (cm)	23
Tabel 2 Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh terhadap Umur Berbunga pada Tanaman Terong (HST).	26
Tabel 3 Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh terhadap Jumlah Cabang pada Tanaman Terong	28
Tabel 4 Pengaruh Lama Fermentasi Dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Terhadap Panjang Buah Pada Tanaman Terong (cm).....	30
Tabel 5 Pengaruh Lama Fermentasi Dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Terhadap Diameter Buah Pada Tanaman Terong (cm).....	31
Tabel 6 Pengaruh Lama Fermentasi Dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Terhadap Jumlah Buah per Tanaman Pada Tanaman Terong (Buah)	33
Tabel 7 Pengaruh Lama Fermentasi Dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Terhadap Bobot Buah per Tanaman Pada Tanaman Terong (g).....	34
Tabel 8 Pengaruh Lama Fermentasi Dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Terhadap Jumlah Buah per Petak Pada Tanaman Terong (Buah)	36
Tabel 9 Pengaruh Lama Fermentasi Dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Terhadap Bobot Buah per Petak Pada Tanaman Terong (kg)	38
Tabel 10 Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh terhadap Bobot Brangkasan Segar per Tanaman pada Tanaman Terong (g)	39
Tabel 11 Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh terhadap Bobot Brangkasan Kering per Tanaman pada Tanaman Terong (g)	41

DAFTAR GRAFIK

gambar 1 Interaksi Lama Fermentasi Dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Terhadap Tinggi Tanaman Terong Umur 6 MST	24
gambar 2 Interaksi Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh terhadap Umur Berbunga Tanaman Terong	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Deskripsi Tanaman Terong Varietas Mustang F1	50
Lampiran 2 Tata Letak Denah Penelitian	51
Lampiran 3 Denah Tata Letak Dalam Petak	52
Lampiran 4 Konversi dosis bokhaski burung puyuh dan pupuk dasar NPK	53
Lampiran 5 Cara Pembuatan Bokashi Burung Puyuh	54



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1 Rata-Rata Tinggi Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (cm)	56
Tabel Lampiran 2 Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam.....	56
Tabel Lampiran 3 Rata-Rata Tinggi Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (cm)	57
Tabel Lampiran 4 Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam.....	57
Tabel Lampiran 5 Rata-Rata Tinggi Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam (cm)	58
Tabel Lampiran 6 Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam.....	58
Tabel Lampiran 7 Rata-Rata Tinggi Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam (cm)	59
Tabel Lampiran 8 Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam.....	59
Tabel Lampiran 9 Rata-Rata Umur Berbunga Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (HST)	60
Tabel Lampiran 10 Sidik Ragam Umur Berbunga Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	60
Tabel Lampiran 11 Rata-Rata Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam.....	61

Tabel Lampiran 12	Sidik Ragam Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam.....	61
Tabel Lampiran 13	Rata-Rata Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 5 Minggu Setelah Tanam.....	62
Tabel Lampiran 14	Sidik Ragam Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 5 Minggu Setelah Tanam.....	62
Tabel Lampiran 15	Rata-Rata Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam.....	63
Tabel Lampiran 16	Sidik Ragam Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 6 Minggu Setelah Tanam.....	63
Tabel Lampiran 17	Rata-Rata Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 7 Minggu Setelah Tanam.....	64
Tabel Lampiran 18	Sidik Ragam Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 7 Minggu Setelah Tanam.....	64
Tabel Lampiran 19	Rata-Rata Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam.....	65
Tabel Lampiran 20	Sidik Ragam Jumlah Cabang Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam.....	65
Tabel Lampiran 21	Rata-Rata Panjang Buah Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (cm).....	66
Tabel Lampiran 22	Sidik Ragam Panjang Buah Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	66
Tabel Lampiran 23	Rata-Rata Diameter Buah Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (cm).....	67

Tabel Lampiran 24	Sidik Ragam Diameter Buah Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	67
Tabel Lampiran 25	Rata-Rata Jumlah Buah per Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (buah).....	68
Tabel Lampiran 26	Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	68
Tabel Lampiran 27	Rata-Rata Bobot Buah per Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (g).....	69
Tabel Lampiran 28	Sidik Ragam Bobot Buah per Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	69
Tabel Lampiran 29	Rata-Rata Jumlah Buah per Petak Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (buah).....	70
Tabel Lampiran 30	Sidik Ragam Jumlah Buah per Petak Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	70
Tabel Lampiran 31	Rata-Rata Bobot Buah per Petak Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (kg).....	71
Tabel Lampiran 32	Sidik Ragam Bobot Buah per Petak Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	71
Tabel Lampiran 33	Rata-Rata Bobot Brangkas Segar Per Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (g).....	72
Tabel Lampiran 34	Sidik Ragam Bobot Brangkas Segar Per Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	72
Tabel Lampiran 35	Rata-Rata Bobot Brangkas Kering Per Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh (g).....	73

Tabel Lampiran 36 Sidik Ragam Bobot Brangkas Kering Per Tanaman Terong Ungu Terhadap Pengaruh Lama Fermentasi dan Dosis Pemberian Bokashi Burung Puyuh	73
Tabel Lampiran 37 Matrik Sidik Ragam Hasil Penelitian.....	74



INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lama fermentasi dan dosis bokashi burung puyuh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.), penelitian ini dilaksanakan pada lahan tegalan di Desa Klaling, Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus, dengan ketinggian tempat 16 m diatas permukaan laut, pada jenis tanah Grumosol, pH 6, dilaksanakan pada 04 Maret – 14 Mei 2018.

Penelitian faktorial berpola dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari dua faktor, faktor pertama yaitu lama fermentasi terdiri dari tiga aras : F₁ (Ferementasi 3 minggu), F₂ (Ferementasi 4 minggu) dan F₃ (Ferementasi 5 minggu), sedangkan faktor kedua adalah dosis pemberian bokashi burung puyuh terdiri dari tiga aras yaitu D₁ (10ton/ha), D₂ (20 ton/ha) dan D₃ (30ton/ha). diulang tiga kali dalam blok.

Hasil penelitian menunjukan bahwa perlakuan berbagai lama fermentasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu selain dengan kontrol, berbagai dosis bokashi burung puyuh tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu selain dengan kontrol, terdapat interaksi antara kedua perlakuan pada parameter tinggi tanaman umur 6 MST dan saat awal berbunga. Hasil tertinggi pada bobot buah per petak dicapai pada kombinasi F₃D₂ yaitu 15,15 kg/petak.

Kata kunci : *Tanaman Terong varietas Mustang F1, Lama Fermentasi, Dosis Bokashi Burung Puyuh.*

ABSTRACT

*This study was to determine the fermentation duration and bustard bokashi dosage on the growth and yield of purple eggplant plants (*Solanum melongena* L.), this study was carried out on dry fields in Klaling Village, Jekulo Sub-district, Kudus District, with a altitude 16 m at sea level, on Grumosol soil type, pH 6, takes place on March 4th - May 14th 2018.*

The factorial experimental design based on Randomized Completely Block Design (RCBD) by using two factors as treatments and three replications as blocks. The first factor was the fermentation duration consists of three levels: namely F₁ (3 weeks fermentation), F₂ (4 weeks fermentation) and F₃ (5 weeks fermentation) while thesecond factors were three level of bustard bokashi dosage, namely D₁ (10 tons/ha), D₂ (20 tons/ha) and D₃ (30 tons/ha),so that nine treatment combinations are obtained and one control treatment.

The results showed that various fermentation duration treatment had no effect on the growth and yield of plants other than control, various kinds of bustard bokashi did not affect the growth and yield of purple eggplant other than control. There is an interaction between fermentation duration treatment and quail bokashi dosage on of plants height at 6 WAP parameters and at the beginning of flowering. The highest yield for fruit weight per plot was reched at F₃D₂ combination, that is 15,15 kg / plot.

Keywords: Eggplant variety of Mustang F1, Fermentation Duration, Dosage of Bokashi Quail.